



Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé

5-1 | 2003
Populations

Des régulations en lien avec l'âge, la santé et les caractéristiques du travail : le cas des infirmières d'un centre hospitalier français

Regulations concerning age, health and working conditions: the case of nurses in a French hospital

Regulaciones vinculadas con la edad, la salud y las características del trabajo : el caso de enfermeras en un centro hospitalario francés

Olivier Gonon



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/pistes/3336>

DOI : 10.4000/pistes.3336

ISSN : 1481-9384

Éditeur

Les Amis de PISTES

Édition imprimée

Date de publication : 1 mai 2003

Référence électronique

Olivier Gonon, « Des régulations en lien avec l'âge, la santé et les caractéristiques du travail : le cas des infirmières d'un centre hospitalier français », *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé* [En ligne], 5-1 | 2003, mis en ligne le 01 mai 2003, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/pistes/3336> ; DOI : 10.4000/pistes.3336

Ce document a été généré automatiquement le 1 mai 2019.



Pistes est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

Des régulations en lien avec l'âge, la santé et les caractéristiques du travail : le cas des infirmières d'un centre hospitalier français

Regulations concerning age, health and working conditions: the case of nurses in a French hospital

Regulaciones vinculadas con la edad, la salud y las características del trabajo : el caso de enfermeras en un centro hospitalario francés

Olivier Gonon

1. Le vieillissement des salariés du secteur hospitalier français

1.1. Le contexte national

- ¹ La population travaillant dans le secteur hospitalier français, et notamment les infirmières, qui représentent la plus grande part des effectifs,¹ est concernée de façon relativement importante par le phénomène du vieillissement. L'âge moyen des infirmières (tous types d'établissements hospitaliers) est passé de 34 ans en 1983, à près de 40 ans en 1998 ; la part des moins de 30 ans a diminué de moitié et les plus de 40 ans représentent 50 % de la population (Vilain et Niel, 1999). On peut noter que l'âge moyen continue d'augmenter : il était de 41,8 ans en janvier 2002 (Sicard, 2002). Ce vieillissement est le résultat de plusieurs phénomènes (Lert et coll., 1989 ; Lert, 1994) : le recrutement massif de personnel, en particulier d'infirmières, lié au développement de l'hôpital public à partir des années 1970 ; l'infléchissement très net de la croissance des effectifs depuis la fin des années 1970 ; et l'allongement de la durée de la carrière du personnel soignant.

1.2. Le cas d'un centre hospitalier universitaire régional

- 2 Les données que nous présentons dans cet article sont issues d'une recherche menée au sein d'un centre hospitalier universitaire régional (Gonon, 2001). Des 9076 salariés (sans compter les médecins) de ce centre hospitalier (dont 78 % de femmes et 22 % d'hommes, répartis dans sept établissements), 73 % ont plus de 39 ans et 50 % sont âgés de 40 à 49 ans. En ce qui concerne les professions de soignants, et plus précisément les infirmières et les aides-soignantes, les proportions des plus de 39 ans sont respectivement de 64 % et de 72 %.
- 3 En lien avec ce vieillissement, les médecins du travail ont de plus en plus de difficultés à trouver des solutions de reclassement pour les salariés ayant des problèmes de santé. Les problèmes diagnostiqués sont généralement des troubles ostéo-articulaires et/ou psychopathologiques. De plus, ces médecins sont inquiets quant à l'augmentation de ces troubles en fonction de l'âge et de l'exercice plus long du métier, et ce, particulièrement chez le personnel soignant. Pour les salariés qui ont été diagnostiqués comme étant « inaptes » à effectuer leur travail dans les conditions auxquelles ils font face, les médecins préconisent des « réserves » relatives, par exemple aux horaires de travail, à la manutention ou aux postures. Selon les cas, il peut être décidé de procéder à : (1) un aménagement de poste au sein de l'unité d'origine (service hospitalier), (2) un changement de poste au sein de l'unité d'origine, ou (3) un changement d'unité. Dans ces trois cas, le salarié est alors considéré être en *poste aménagé*. Mais il devient de plus en plus difficile de trouver des solutions de transfert. Plusieurs raisons sont évoquées : la plupart des postes de travail qui le permettent sont déjà occupés ; certains métiers qui offraient des possibilités de reclassement (par exemple, les métiers liés à la sécurité) nécessitent maintenant une formation particulière ; et certaines activités qui offraient aussi des possibilités de reclassement (par exemple, la restauration et la blanchisserie) sont à présent réalisées à l'extérieur.
- 4 On observe donc deux mouvements qui complexifient la gestion actuelle des problèmes de santé par l'organisation. Avec le vieillissement du personnel, il y a un risque que ces problèmes augmentent. De plus, les difficultés croissantes dans les possibilités de transfert peuvent avoir pour effet de maintenir des salariés à des postes de travail dont les caractéristiques ne leur conviennent plus du tout. Ces deux mouvements vont rendre de plus en plus difficile la gestion des problèmes de santé par la seule solution d'un transfert de poste. Un des enjeux pour l'organisation se situe donc dans les politiques mises en œuvre pour faire face aux problèmes de santé des salariés, ce qui nécessite de mener des réflexions appropriées sur la prise en compte de la santé au travail en lien avec le vieillissement.

2. Une problématique centrée sur la notion de régulation

2.1. Les objectifs

- 5 Au regard des phénomènes identifiés au sein de ce centre hospitalier, notre objectif est de proposer un cadre d'analyse des régulations élaborées par l'organisation, et par les acteurs qui la composent, pour faire face aux difficultés liées à la santé et au

vieillesse. Par régulation, nous entendons tout processus qui permet de retrouver un équilibre entre les demandes de l'organisation et les caractéristiques des salariés, ces dernières résultant elles-mêmes, en partie, de l'interaction entre l'avancée en âge et les conditions de travail. Mettre en évidence ces régulations doit permettre, d'une part, d'identifier les situations de travail les plus sélectives avec l'âge et d'autre part, de comprendre comment des salariés âgés font face à des contraintes de travail problématiques. Pour atteindre cet objectif, il est nécessaire d'examiner la littérature centrée sur la relation entre âge et travail en lien avec la notion de régulation.

2.2. Les régulations en lien avec l'âge

- 6 De nombreux travaux centrés sur la relation entre âge et travail nous éclairent sur les régulations à l'œuvre dans les milieux de travail. Nous présentons certains éléments de connaissance issus de ces recherches, tout en précisant que nous n'appréhendons pas, dans les limites de cet article, l'ensemble des connaissances disponibles sur le sujet.

2.2.1 L'exclusion et la réaffectation

- 7 Tout d'abord, deux types de régulations peuvent être identifiées : l'exclusion de l'entreprise et les changements de poste ou de tâche, nommés respectivement, par Volkoff et coll. (2000), *sélection-exclusion* et *sélection-réaffectation*. Ces sélections peuvent être le résultat d'un vieillissement différentiel en lien avec les conditions de travail, par exemple la fragilisation de la santé liée à l'assujettissement au travail posté ou de nuit (voir : Quéinnec et coll., 1995).
- 8 Ainsi, les départs précoces avant l'âge de la retraite (Choffel, 1994), l'état de santé fragilisé de certains chômeurs (Frigul, 1998) ou encore, les effets de sélection à l'œuvre dans certains secteurs ou certaines professions (voir notamment : Bourget-Devouassoux et Volkoff, 1991 ; Davezies, 1995), sont des indices forts quant à l'**exclusion** d'une organisation des salariés dont l'état de santé est fragilisé, et particulièrement les plus âgés. Ce type de sélection « ultime » peut être le fait de la volonté d'une direction ou d'un salarié qui ne peut plus faire face aux situations dans lesquelles il se trouve. Dans les deux cas, ce type de régulation est un échec pour l'organisation et nécessite d'identifier les autres types de régulations en œuvre pour que celui-ci soit moins observé.
- 9 D'autres travaux pointent l'existence de régulations en relation avec l'âge et les contraintes du travail qui se traduisent par des transferts (de poste, c'est-à-dire des **réaffectations**, des changements de tâche, voire des changements de métier au sein d'une même organisation (voir : Pacaud, 1975 ; Warr, 1994). Il est possible d'appréhender ces types de régulations par des analyses démographiques du travail. Molinié et Volkoff (2002), en se référant à Smith (1973), présentent deux hypothèses pour la lecture des structures d'âge. L'hypothèse « H » (pour « Histoire ») renvoie à l'idée que l'évolution d'une structure d'âge est liée aux fluctuations des effectifs dans une activité donnée (embauche massive de jeunes, par exemple). L'hypothèse « A » (pour « Âge ») renvoie au fait qu'une structure d'âge traduit plutôt le degré de difficultés d'une activité pour chaque groupe d'âge. Ainsi, une structure jeune (d'un secteur, d'une entreprise ou d'un service) peut être la traduction de l'existence de contraintes sélectives pour les plus âgés.
- 10 Des phénomènes de ce type ont aussi été mis en évidence dans le secteur hospitalier. Au moyen d'une enquête menée dans 22 hôpitaux, Gadbois et coll. (1998) montrent que des

groupes de salariés se différencient en fonction de l'âge et du type d'horaire suivi. Les plus âgés forment les groupes de la journée, du matin et la grande équipe de jour, alors que les groupes aux horaires alternants (notamment 3 x 8 et 2 x 12) et aux horaires fixes de l'après-midi sont composés des plus jeunes. Ces différences d'âge s'accompagnent aussi de différences sur le plan de la situation familiale, ce qui signifie que les changements d'horaires avec l'avancée en âge (d'horaires postés vers des horaires de jour) ne sont pas essentiellement le résultat de problèmes de santé en lien avec les horaires postés. On peut tout de même faire l'hypothèse que certains de ces salariés ont changé d'horaire du fait d'un état de santé fragilisé. En effet, une analyse longitudinale de la relation entre les troubles du sommeil et les changements d'horaire, réalisée avec un échantillon de 469 infirmières, montre un déplacement de celles dont la qualité du sommeil est la moins bonne d'horaires postés vers des horaires de jour (Niedhammer et coll., 1994).

- 11 Au-delà des horaires de travail, les travaux de Davezies (1998, 2001) permettent d'appréhender de façon plus exhaustive les contraintes de travail qui sont à l'origine des réaffectations à l'hôpital. Cette approche repose sur la réalisation d'une cartographie des caractéristiques du travail dans un hôpital. Ainsi, chaque unité hospitalière est caractérisée par un certain nombre de facteurs (types d'horaires, caractéristiques physiques, psychiques et cognitives du travail...), ces données étant ensuite mises en correspondance avec l'âge des unités. Chez les infirmières, une analyse multivariée montre que les unités les plus jeunes sont caractérisées par l'aspect peu prévisible de l'activité, la forte charge en chimiothérapie, des exigences de technicité particulières et une multiplicité d'intervenants médicaux. Ces caractéristiques des unités jeunes peuvent être considérées comme étant sélectives et expliquer la fuite des infirmières les plus âgées vers des unités hospitalières d'où elles sont absentes.

2.2.2 Des régulations individuelles et collectives

- 12 Les régulations individuelles et collectives se retrouvent dans les grandes catégories de stratégies liées à l'âge observées en situation de travail : (1) les stratégies temporelles, comme l'anticipation ou la préparation ; (2) la construction et l'utilisation du collectif ; et (3) les stratégies de maîtrise, qui se traduisent par une recherche de stabilité et de continuité pour utiliser les compétences acquises, et par le développement de l'expérience qui permet d'élargir le champ des possibles (Volkoff et coll., 2000). Ces mécanismes individuels et collectifs sont le résultat d'un compromis entre l'état de santé, les compétences des travailleurs et les caractéristiques de l'environnement de travail.
- 13 En ce qui concerne les **régulations individuelles**, divers travaux montrent que dans des situations très différentes, les salariés âgés sont capables de mettre en œuvre des stratégies qui permettent d'atténuer les effets des déclinés liés à l'âge, de préserver leur santé et d'être aussi efficaces, voire plus, que les jeunes (voir notamment : Cloutier et coll., 1999 ; Marquié, 1986 ; Paumès, 1990 ; Pueyo, 1999). Par exemple, une étude menée sur le travail à la chaîne dans le secteur automobile met en évidence l'élaboration par les travailleurs âgés de modes de fonctionnement spécifiques (Gaudart, 2000). À un même poste de travail (montage d'une pièce de moteur), on observe chez les plus anciens des stratégies temporelles et gestuelles spécifiques visant à préserver leur santé. Les employés plus âgés regroupent les approvisionnements en début de cycle, ce qui leur permet de se déplacer moins souvent et donc, de se préserver le plus possible de la fatigue physique. Cela est possible grâce à des stratégies gestuelles particulières : ils sélectionnent et prennent au fur à mesure les pièces requises dans la paume de leur main

sans avoir besoin d'en faire un contrôle visuel, chaque pièce y ayant un lieu de dépôt précis. Ainsi, lors de la phase d'approvisionnement, le positionnement particulier des pièces de visserie dans la main prépare la phase de prévisage.

- 14 Les **régulations collectives** permettent aussi aux plus âgés, grâce à leur expérience, de préserver leur santé et de fiabiliser les actions réalisées par une équipe de travail. Ainsi, ces régulations se traduisent le plus souvent par une répartition de tâches en relation avec les exigences physiques et les exigences en termes de compétences professionnelles (voir notamment : Cellier et Marquié, 1980 ; Cloutier, 1994 ; Gaudart et Pondaven, 1998 ; Millanvoye et Colombel, 1996). Ainsi, des recherches menées dans le domaine de la restauration (Assunção, 1999 ; Assunção et Laville, 1996), traitant de la gestion collective de la déficience (troubles musculo-squelettiques), montrent qu'il existe des régulations collectives permettant aux plus fragiles (ici, les plus âgés) de faire face aux exigences de leur travail. Les travailleurs âgés expérimentés assurent plutôt la planification des opérations, le suivi de leur réalisation et le contrôle de la qualité, alors que les novices apprennent sur le tas, comptent sur l'expérience des plus anciens et se déplacent pour aider leurs collègues en difficulté face à des tâches exigeant des efforts physiques. Le recours au collectif permet donc de réduire les exigences physiques pour les plus âgés et de pallier le manque d'expérience des novices.

3. Proposition d'un cadre d'analyse des régulations

- 15 Partant de ces éléments de connaissance, nous proposons un cadre d'analyse des régulations en lien avec l'âge, ce qui nécessite de revenir plus précisément sur la notion de régulation.

3.1. Un retour sur la notion de régulation

- 16 L'accroissement des difficultés avec l'âge dans un milieu de travail, résultat du décalage entre les caractéristiques du travailleur et celles des tâches, peut être imputable à au moins trois facteurs, pouvant interagir ensemble : (1) une augmentation des demandes de l'environnement de travail, (2) la dégradation des capacités (cognitives, physiques...) liée au vieillissement intrinsèque, ou (3) une altération de la santé liée aux conditions de travail. Quelle que soit la cause de ces difficultés, nous proposons de définir la **régulation** comme étant un processus visant à retrouver un équilibre entre les ressources de l'individu, notamment cognitives, physiques et psychiques (liées à l'âge, aux conditions de travail...), et les caractéristiques de l'environnement de travail. Ainsi, ces régulations du comportement viseraient l'amélioration de l'équilibre entre l'être vivant et son milieu en tant que réponse à une perturbation (Piaget, 1977), c'est-à-dire le maintien de l'activité à un niveau satisfaisant pour le travailleur et pour l'organisation (Faverge, 1972).
- 17 Ce processus de régulation s'inscrit notamment dans la notion d'autonomie, définie
« comme la capacité de produire ou de choisir ses propres règles, donc comme la capacité de choisir ses propres modes d'action » (de Terssac et Maggi, 1996, p. 249).
- 18 L'autonomie comporte des aspects individuels (actions individuelles indépendantes) et collectifs (actions d'un groupe qui affirme notamment ses propres règles). La notion d'autonomie se retrouve dans la distinction entre la tâche et l'activité. L'activité (ou la conduite) dépend du travailleur (conditions internes) et des conditions de travail (conditions externes : la tâche avec ses buts et ses conditions d'exécution), les

conséquences de l'activité ayant rétroactivement un effet sur le travailleur et sur le système (Leplat et Cuny, 1984). En référence aux propositions de Leplat (1997), on peut considérer au moins trois aspects de la tâche : (1) la tâche à réaliser, qui est liée à celui qui la conçoit ; (2) la tâche prescrite, qui est formulée à l'intention de celui qui doit la réaliser ; et (3) la tâche effective, qui est redéfinie par le travailleur par rapport aux objectifs, à lui-même et au collectif. L'autonomie de l'employé intervient dans la redéfinition de la tâche. En effet, lorsqu'il la redéfinit, il ne cherche pas seulement à répondre à la tâche prescrite, mais il cherche aussi en même temps à se valoriser, à acquérir un certain statut ou encore, à protéger sa santé. Cela signifie qu'il peut y avoir, entre la tâche prescrite et la tâche effective, des écarts qui se traduisent par des changements de buts ou de conditions d'exécution.

- 19 Ainsi, la régulation peut être appréhendée en termes d'analyse de la tâche : du **changement de tâche**, qui peut renvoyer au changement de poste de travail en lien avec l'état de santé et l'âge du travailleur, à la **redéfinition de la tâche** (comprise dans l'activité, selon les propositions de Leplat, 1997), qui peut se traduire par une hiérarchisation différente des buts, la protection de la santé d'un travailleur âgé devenant prioritaire dans certaines situations.

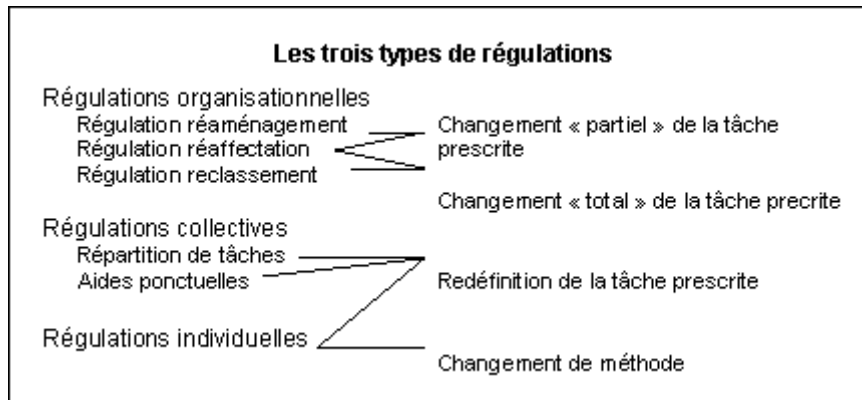
3.2. Un cadre qui s'articule autour de trois types de régulations : organisationnelle, collective et individuelle

- 20 Nous proposons de définir trois types de régulations² élaborés par les acteurs d'une organisation de travail, en lien avec les caractéristiques des salariés (âge, état de santé...) et du travail : les régulations organisationnelles, collectives et individuelles (figure 1).

3.2.1 Les régulations organisationnelles

- 21 La **régulation organisationnelle** se situerait sur le plan de la tâche prescrite, c'est-à-dire celui d'un changement formel : d'un changement « partiel » (buts et moyens en partie comparables) à un changement « total » (buts et moyens différents) de la tâche prescrite. Une régulation organisationnelle peut se traduire soit par un aménagement du poste de travail au sein du service d'origine du travailleur, la **régulation réaménagement** (changement « partiel » de la tâche prescrite), soit par un changement de poste de travail au sein du service d'origine ou dans un autre service, en exerçant la même profession, la **régulation réaffectation** (d'un changement « partiel » à un changement « total » de la tâche prescrite), ou une autre profession, la **régulation reclassement** (changement « total » de la tâche prescrite).

Figure 1. Cadre d'analyse des régulations liées à l'âge, à la santé des salariés et aux caractéristiques du travail



3.2.2 Les régulations collectives

- 22 Au sens large, on peut considérer qu'il y a activité collective lorsqu'il existe, à un moment donné, partage des buts ou des interférences entre les buts de plusieurs employés (Barthe et Quéinnec, 1999). Comme le montrent les études centrées sur la régulation collective en lien avec l'âge, la préservation de la santé et la recherche de fiabilité sont deux dimensions complémentaires de l'activité collective. On peut ainsi distinguer dans la régulation collective (Barthe, 2000) : (1) un processus qui vise à équilibrer la charge de travail, lequel peut se traduire par une répartition des tâches en début de poste ou par des aides ponctuelles au cours de la période de travail et qui nécessite la connaissance du besoin des autres membres de l'équipe ; et (2) un processus de confrontation et d'intégration de différents points de vue afin d'arriver à des prises de décision plus fiables. Un autre aspect de la régulation collective concerne son caractère informel. Cela renvoie à l'idée d'une gestion horizontale de cette régulation, qui est plutôt informelle, et qui concerne les régulations développées dans l'exécution du travail (à l'inverse d'une gestion verticale, formelle) (De la Garza et Weill-Fassina, 2000), c'est-à-dire à l'idée d'une organisation « clandestine » du travail, résultat de négociations collectives informelles (de Terssac, 1992).
- 23 Ainsi, nous proposons de considérer la **régulation collective** sur le plan de la redéfinition des tâches, sans que celle-ci soit formalisée par l'organisation. On peut distinguer au moins deux types de régulations collectives : la **répartition des tâches** et l'**aide ponctuelle**.

3.2.3 Les régulations individuelles

- 24 Leplat (1975) propose de différencier deux types de régulations chez le travailleur âgé : par changement de méthodes ou d'objectifs. La régulation par changement de méthode serait fortement liée à l'expérience. On peut noter ici que ce type de régulation renvoie à la notion de compensation, en tant que processus d'interaction entre l'âge et l'expérience, telle qu'elle est définie en psychologie cognitive du vieillissement (voir notamment : Dixon et Bäckman, 1995 ; Marquié, 1995). La régulation par changement d'objectif se traduirait par une modification de la tâche, c'est-à-dire une modification de ses objectifs ou/et de ses conditions d'exécution. Plusieurs types de modifications sont possibles : la modification des normes de temps (le travailleur cherche à exploiter toutes les

possibilités de l'organisation pour se donner des délais d'exécution plus longs); la modification des tolérances de précision (compensation entre vitesse et précision); la simplification de la tâche (différer certaines parties des tâches à d'autres moments plus calmes...); et la modification des règles d'exécution (contrebalancer les règles de production et de sécurité, dans le sens de moins de sécurité).

- 25 La **régulation individuelle** se situerait donc sur au moins deux plans : (1) celui de la redéfinition des tâches, qui implique ici des changements dans la tâche (buts et/ou moyens), sans que la dimension collective soit concernée, et (2) sur le plan du changement de méthodes, qui nécessite la mise en œuvre de compétences internes acquises avec l'expérience.
- 26 Pour rendre compte des trois types de régulations, nous avons dû réaliser différentes investigations au sein du centre hospitalier.

4. Des investigations qui se différencient selon leur approche des situations de travail

- 27 Pour décrire des régulations organisationnelles, collectives et individuelles, il est nécessaire de réaliser des investigations qui se situent sur des niveaux différents. En référence à un travail interdisciplinaire (David et coll., 2000), les méthodes mises en œuvre pour appréhender les trois types de régulations peuvent être caractérisées en fonction du niveau d'analyse auxquelles elles se situent : d'un niveau macroscopique à un niveau microscopique. Ces niveaux se différencient par rapport à l'unité d'analyse. Par exemple, l'analyse des problèmes de santé au travail des infirmières peut prendre plusieurs formes : à un niveau macroscopique, des bases de données nationales peuvent être analysées et, à un niveau plus microscopique, une analyse du travail peut être réalisée dans un service hospitalier particulier. Partant de cette distinction, six analyses ont été mises en œuvre (pour l'ensemble de cette recherche, voir : Gonon, 2001).
- 28 Les trois premières analyses se situent à un niveau plutôt **macroscopique**, et concernent particulièrement la mise en évidence de régulations organisationnelles, ainsi que de leurs déterminants. Il s'agit : (1) d'une analyse de données issues d'une enquête à caractère épidémiologique (VISAT); (2) d'une analyse démographique du travail; et (3) d'une analyse de parcours professionnels.
- 29 L'enquête interprofessionnelle **Vi**eillesse **S**anté et **T**ravail, ou **VISAT** (pour une présentation de l'enquête, voir : Marquié et coll., 2002), a permis de travailler sur un sous-échantillon de 335 salariés du secteur hospitalier, qui se répartissent dans trois catégories d'âge : 32, 42 et 52 ans. Parmi les caractéristiques qui concernent cette population de façon importante, deux contraintes, le travail posté et les contraintes physiques, peuvent être considérées comme étant *stationnaires* et *sélectives* (Volkoff et Molinié, 1995) : on observe une stabilité de la contrainte au fil du temps (toujours autant de salariés concernés) et, avec l'avancée en âge, les salariés répondent plus fréquemment y avoir été exposés dans le passé. Nous avons ainsi comparé, en fonction de l'âge et de l'expérience de ces contraintes (« actuel », « passé » et « jamais »), l'état de santé des salariés, en faisant l'hypothèse que ceux qui ont répondu être soumis à ces contraintes dans le passé ont probablement un état de santé moins satisfaisant que les autres salariés, ce qui expliquerait leur « fuite » devant les contraintes en question.

- 30 Les investigations 2 et 3 ont été menées dans un des établissements du centre hospitalier (3000 salariés, sans les médecins). Les **analyses démographiques du travail** ont été réalisées pour les infirmières (n = 846), les aides-soignantes (n = 691) et les agents de service hospitalier (n = 257). Les unités de soins de l'établissement (n = 112) ont été catégorisées en fonction de l'âge des salariés (pourcentage de plus de 40 ans). Les structures d'âge ont ensuite été associées aux affectations des salariés en *poste aménagé* et aux caractéristiques du travail obtenues par questionnaire (les horaires, les contraintes physiques, psychiques...). Si les unités les plus « jeunes » sont bien des unités sélectives, elles devraient, d'une part, être plus concernées par des contraintes de travail reconnues comme étant sélectives (notamment le travail posté et les efforts physiques importants) et d'autre part, accueillir très peu de salariés en *poste aménagé* ; ceux-ci devraient plutôt être affectés dans les unités les plus « âgées », si elles sont bien des situations d'accueil pour les employés les plus fragilisés.
- 31 La **reconstitution des parcours professionnels** a été réalisée pour l'ensemble des infirmières en *poste aménagé* de l'établissement (n = 72), leur recensement ayant été effectué par les médecins du travail. Nous avons considéré ici la chronologie des affectations selon le type d'unité, ce dernier renvoyant au type de service proposé au patient (soins intensifs, consultation, blocs opératoires, hospitalisation traditionnelle...). Cette reconstitution, à visée plutôt exploratoire, contribue aussi à repérer les types d'unités les plus sélectifs.
- 32 Les trois analyses **microscopiques** ont pour objectif d'identifier les trois types de régulations (organisationnelle, collective et individuelle) ainsi que certains de leurs déterminants. Elles ont été menées dans le même établissement que les analyses macroscopiques 2 et 3. Il s'agit (1) d'une analyse d'entretiens ; (2) d'une analyse de questionnaires ; et (3) d'une analyse de l'activité accomplie au sein même d'une unité hospitalière.
- 33 Les **entretiens** ont été menés auprès de 14 infirmières issues de trois unités « jeunes », fonctionnant en continu (horaires postés en 3 x 8) : deux unités d'hospitalisation traditionnelle en chirurgie cardiovasculaire et en pneumologie, et une unité de soins intensifs en chirurgie cardiovasculaire.
- 34 Le **questionnaire**, conçu pour déterminer les connaissances des infirmières sur les régulations mises en œuvre dans leur travail, a été administré auprès de 72 d'entre elles, travaillant dans différentes unités (« jeunes » ou « âgées »).
- 35 Enfin, une **analyse de l'activité**, a été réalisée dans une unité plutôt « jeune », qui comprend un effectif de 16 infirmières. Cette unité d'hospitalisation traditionnelle en chirurgie cardiovasculaire fonctionne en continu, avec des postes en 3 x 8. Des observations ont notamment été réalisées au moment de la transmission des informations entre les équipes et à des instants où les infirmières sont sollicitées par les autres membres de l'équipe soignante, par les familles des patients ou par du personnel extérieur à l'unité.
- 36 Dans cet article, nous présentons, principalement pour les infirmières, des exemples de résultats qui, d'une part, sont issus des six analyses précédemment citées et d'autre part, illustrent les trois types de régulations.

5. La mise en évidence des trois types de régulations chez les infirmières

- 37 Nous présentons la traduction en situation de travail des trois types de régulations, leurs déterminants, ainsi que leurs intérêts et leurs limites en termes de gestion des problèmes de santé en lien avec l'âge.

5.1. Des régulations organisationnelles en lien avec les contraintes du travail

- 38 Les résultats des différentes analyses convergent. Ils montrent notamment que les infirmières ont des itinéraires professionnels, en termes de changement de poste ou d'unité hospitalière, explicables en partie par leur assujettissement aux contraintes du travail.
- 39 Selon les résultats de l'enquête VISAT, les salariés anciennement exposés au travail posté ou à des contraintes physiques ont un état de santé généralement moins satisfaisant que ceux qui y sont actuellement exposés ou qui ne l'ont jamais été. Par exemple, les troubles du sommeil sont plus importants chez les anciens postés, et les salariés anciennement exposés à des contraintes physiques ont plus fréquemment des douleurs articulaires avec des limitations de mouvements. Ces résultats vont dans le sens d'études centrées sur le personnel travaillant dans le secteur hospitalier, et qui pointent les caractéristiques physiques (Aubé et coll., 1996) et le travail posté (Poissonnet et Véron, 2000) comme étant des dimensions problématiques pour la santé. Si ces salariés se retrouvent donc dans des situations de travail qui ne présentent plus ces contraintes, c'est soit parce qu'ils ont été mutés à un autre poste de travail au sein de la même unité ou dans une autre unité, soit parce qu'il y a eu un aménagement (réaménagement ?) du poste initial. On est donc bien dans le cas des *régulations organisationnelles*. Mais ces données ne nous permettent pas de distinguer de quel type de régulation il s'agit : de *reclassement*, de *réaffectation* ou de *réaménagement*.

5.1.1 Les changements d'unité en tant qu'indicateurs de régulations réaffectation ou reclassement

- 40 L'analyse démographique du travail permet de montrer que le travail posté, les contraintes physiques, les difficultés psychiques liées à l'état des patients, l'imprévisibilité dans le travail et la perception « élitiste » de l'unité (utilisation de nouvelles technologies, demande de polyvalence et forte reconnaissance professionnelle) caractérisent plutôt les unités « jeunes ». On peut penser que certaines de ces caractéristiques sont susceptibles d'être sélectives du point de vue de la santé. Il faut préciser ici que ces différentes caractéristiques se cumulent dans les unités de soins les plus « jeunes », c'est-à-dire celles où l'on trouve en majorité des infirmières qui commencent leur carrière. Quant aux unités de soins les plus « âgées », elles sont moins concernées à cet égard et peuvent donc être plutôt considérées comme des situations d'accueil pour les employés les plus fragilisés. C'est d'ailleurs là l'on trouve la grande majorité des infirmières les plus fragiles du point de vue de leur santé, c'est-à-dire les infirmières en *poste aménagé*.

- 41 La reconstitution des parcours professionnels des infirmières en *poste aménagé* indique qu'elles ont plutôt entrepris leur carrière dans des unités de soins intensifs et d'hospitalisation traditionnelle, alors qu'au moment du recueil des données, elles étaient principalement affectées à des unités de consultation et d'exploration fonctionnelle. De plus, les unités de soins intensifs et d'hospitalisation traditionnelle font partie des unités les plus « jeunes », alors que les unités de consultation et d'exploration fonctionnelle font partie des plus « âgées ». Les premières poseraient donc des problèmes, notamment en termes de santé, les secondes pouvant être considérées comme étant des situations d'accueil pour les infirmières les plus fragilisées. Ces résultats montrent que les parcours professionnels de certaines infirmières sont le résultat de l'exposition à des contraintes de travail, comme le travail posté ou les contraintes physiques, reconnues comme étant problématiques.
- 42 L'organisation semble donc disposer de postes de travail qui permettent de prendre en compte les difficultés de certains salariés, et particulièrement les plus âgés et/ou les plus fragilisés du point de vue de leur santé. Cela va dans le sens des études qui montrent des déplacements d'employés en fonction de contraintes ou de postes sélectifs (Desriau et coll., 1987 ; Volkoff, 1989 ; Gaillard, 1995). Les données présentées ne permettent pas de distinguer la *régulation réaffectation* de la *régulation reclassement* : on ignore si les salariés ont été réaffectés à un poste de travail qui correspond à leur profession ou pas. On peut tout de même suggérer que, pour la majorité des infirmières encore affectées à des unités de soins, la régulation se traduit plutôt par une *réaffectation*.
- 43 Ces différents résultats montrent aussi que pour appréhender les problèmes liés au vieillissement et à la santé des infirmières, des réflexions sur l'amélioration des conditions du travail doivent être menées dans les unités les plus « jeunes », par exemple dans les unités de soins intensifs ou d'hospitalisation traditionnelle. Cela signifie que se préoccuper de la santé au travail en lien avec le vieillissement des salariés nécessite de se préoccuper de leur santé tout au long de leur parcours professionnel, c'est-à-dire dès leur entrée dans l'organisation. En ce sens, cette recherche montre que le vieillissement n'est pas un problème en soi, mais qu'il est le révélateur de nombreux problèmes liés aux conditions du travail.

5.1.2 Le temps partiel et le travail de jour : deux exemples de régulation réaménagement

- 44 Certaines des analyses soulignent aussi l'existence de réaménagements de postes au sein même des unités de soins les plus « jeunes ». Les entretiens et les analyses menées dans l'unité d'hospitalisation traditionnelle en chirurgie cardiovasculaire montrent que le passage au temps partiel ou au travail de jour peuvent être des moyens de réguler les difficultés des infirmières.
- 45 En ce qui concerne le temps partiel, certaines infirmières, parmi les plus âgées et les plus anciennes de l'unité d'hospitalisation traditionnelle en chirurgie cardiovasculaire, travaillent à 80 %. Les entretiens menés avec elles et avec le cadre infirmier de l'unité (le responsable hiérarchique direct de l'équipe soignante) montrent que leurs demandes de passer au temps partiel sont en partie liées au besoin d'avoir une période de repos hebdomadaire supplémentaire (un jour de congé supplémentaire par semaine). Sans nier les effets de la vie hors du travail sur ces demandes, on peut considérer que des situations d'emploi trop contraignantes sont aussi à leur origine.

- 46 Dans certaines unités fonctionnant en continu avec des postes en 3 x 8, des infirmières travaillent volontairement des nuits fixes, généralement à mi-temps. Cela permet aux autres infirmières de l'unité de faire moins ou pas de travail de nuit, en suivant les deux horaires du matin et de l'après-midi. Ainsi, une des infirmières (âgée de 57 ans) de l'unité d'hospitalisation traditionnelle en chirurgie cardiovasculaire ne peut plus faire de nuits pour des raisons de santé. Le fait que d'autres infirmières travaillent des nuits fixes lui a permis de rester dans son unité d'origine en travaillant de jour.
- 47 Ces régulations formelles ne peuvent pas être élaborées sans contrepartie. Le passage au temps partiel nécessite de recruter du personnel supplémentaire, ce qui n'est pas évident vu l'état actuel du secteur hospitalier (contraintes administratives et manque de personnel qualifié). Travailler à jours fixes ou faire moins de nuits implique que d'autres infirmières prennent en charge la majorité des horaires nocturnes. Cette régulation pose au moins deux problèmes : elle est très fragile, du fait du retour possible d'infirmières de nuits fixes à des horaires postés, et elle pose la question de l'état de santé à plus ou moins long terme des employés travaillant en nuits fixes. Malgré cela, il semble tout de même intéressant de mener des réflexions plus approfondies sur les différentes possibilités de changement dans le temps de travail qui prennent en compte les caractéristiques individuelles, notamment le vieillissement.
- 48 Il est important de noter que ces aménagements particuliers sont le résultat d'une négociation entre le cadre infirmier de l'unité et les infirmières concernées. L'acceptation d'adaptations particulières par ce cadre est motivée par la volonté de ne pas voir partir des infirmières expérimentées, même si elles sont de santé fragile. Cela pose donc la question des marges de manœuvre dont disposent les cadres infirmiers pour l'élaboration de ces compromis, c'est-à-dire des contraintes que leur impose l'organisation.
- 49 Pour conclure sur les *régulations organisationnelles* et leurs déterminants, les parcours professionnels des employés les plus fragilisés semblent être de bons indicateurs des contraintes du travail. Il nous semble important, et ce, dans une perspective de recherche, de mener des investigations plus poussées dans l'analyse de ces parcours, en prenant en compte par exemple les effets de la vie hors du travail sur les choix des salariés, et en s'intéressant à l'ensemble des ressources humaines d'une organisation pour appréhender les processus de construction en lien avec l'expérience, parallèlement aux processus de déclin liés aux contraintes du travail.

5.2. Les régulations collectives : les rerépartitions de secteur et les aides ponctuelles

- 50 En ce qui concerne les régulations collectives, les entretiens et l'analyse de l'activité menés au sein de l'unité d'hospitalisation traditionnelle en chirurgie cardiovasculaire ont permis de mettre en évidence des répartitions de tâches et de nombreuses aides ponctuelles.
- 51 Les unités hospitalières dans lesquelles nous avons fait des analyses sont découpées en deux secteurs. Une infirmière et une aide-soignante sont affectées à chacun d'eux. Chaque binôme a ainsi en charge la moitié des chambres et des patients de l'unité. Les infirmières, au moment de la transmission des informations entre les équipes, ont la possibilité de s'arranger entre elles pour choisir le secteur qu'elles vont prendre en charge. Cette rerépartition des secteurs ne se traduit pas de la même façon selon la

spécialité de l'unité. Ainsi, pour les infirmières d'une unité d'hospitalisation traditionnelle en pneumologie, changer de secteur (et donc de patients) permet de se préserver de fortes contraintes psychiques en lien avec l'état des malades (cas lourds ou patients en fin de vie), alors que pour les infirmières de l'unité d'hospitalisation traditionnelle en chirurgie cardiovasculaire, choisir le secteur que l'on connaît le mieux « facilite » la prise de poste et ensuite la prise en charge des patients (généralement hospitalisés soit pour une intervention de chirurgie cardiaque dans la plupart des cas, ou en chirurgie vasculaire, soit pour une transplantation d'organe). Cette différence entre les deux unités est donc liée au type de patients, mais aussi au type d'hospitalisation. En chirurgie cardiovasculaire, la rotation des patients est plus rapide qu'en pneumologie, où certains sont, d'une part, présents pendant de longues périodes, et d'autre part, souvent en fin de vie, ce qui peut générer des difficultés psychiques importantes chez les soignants.

- 52 Les régulations collectives peuvent se traduire aussi par des aides ponctuelles. Les observations montrent que les demandes pour ces aides, très fréquentes au cours d'une journée de travail, sont de natures diverses. Elles peuvent intervenir notamment pour la manipulation de patients, pour la lecture d'ordonnances médicales ou encore, pour le réglage d'équipements. Si l'on se centre sur l'activité d'une infirmière, les résultats montrent que ces aides ponctuelles conduisent celle-ci à interagir avec l'ensemble du personnel de l'unité (autres infirmières, aides-soignantes, élèves infirmières, médecins...), et non pas seulement avec l'aide-soignante affectée à son secteur. Cet élargissement du collectif repose souvent sur la disponibilité immédiate d'un des membres de l'équipe, mais aussi sur l'état physique des collègues pour la manipulation de patients ou sur leur expérience pour la lecture d'ordonnances.
- 53 Le collectif joue donc un rôle important dans le travail à l'hôpital (Barthe, 1999). Il peut être un moyen efficace pour faire face aux problèmes des salariés les plus fragilisés en termes de santé (Assunção, 1999) et pour fiabiliser le système. La mobilisation du collectif implique que les différents membres d'une équipe disposent d'une certaine autonomie. La lutte contre le glissement de tâches entre les professions, liée en partie à la responsabilisation de chaque métier face au patient, risque de perturber ou d'empêcher ces adaptations. Quoi qu'il en soit, la mobilisation du collectif, notamment pour faire face aux difficultés physiques, est une solution qui a ses limites. En effet, les plus jeunes risquent de se retrouver dans des situations où ils réalisent la plupart des tâches à caractère physique (voir : Millanvoye et Colombel, 1996), ce qui peut être un facteur d'accélération du vieillissement par le travail.

5.3. Des régulations individuelles liées à l'expérience mais gênées par des contraintes de travail trop fortes

- 54 Les différentes investigations microscopiques (entretiens, questionnaire et analyse de l'activité) ont permis d'identifier l'élaboration de régulations individuelles, notamment pour faire face aux contraintes physiques (utiliser des moyens techniques et des gestes particuliers), psychiques (prendre du recul, ne pas trop s'investir dans la relation avec le patient) et temporelles (gérer les priorités, anticiper un événement non prévu par une adaptation du déroulement temporel des tâches, gagner du temps sans prendre la pause prescrite). Avec l'avancée en âge, les infirmières répondent davantage utiliser des stratégies individuelles pour faire face aux contraintes physiques (par exemple,

regrouper des tâches pour limiter les déplacements) et des stratégies hors du travail pour faire face aux contraintes psychiques et physiques.

- 55 En ce qui concerne la non-prise de la pause (prescrite) comme régulation élaborée pour faire face aux contraintes temporelles, identifiée dans d'autres travaux (voir : Bowers et coll., 2001), on peut considérer qu'elle est le résultat de l'impossibilité de mettre en œuvre d'autres régulations dans le cadre des horaires de travail formels. Ce résultat peut alors être considéré comme un indicateur de réels dysfonctionnements organisationnels au sein des unités hospitalières.
- 56 Quant aux liens entre des contraintes physiques et temporelles, et précisément face aux contraintes physiques liées à la manipulation des patients, les infirmières disent utiliser, lorsque c'est possible, c'est-à-dire lorsque la pression temporelle n'est pas trop forte, des lits électriques pour installer les malades d'une façon qui soit confortable pour elles. Ce fait souligne l'importance de la qualité du matériel qui leur est fourni pour manipuler les patients, mais aussi du temps dont elles disposent pour réaliser leurs tâches.
- 57 Pour conclure sur les *régulations individuelles*, l'analyse des entretiens montre que les infirmières considèrent que leur expérience est synonyme de gains de compétences, que celles-ci soient techniques, relationnelles ou organisationnelles. Leur expérience leur permet notamment d'identifier les priorités et donc de hiérarchiser dans le temps, de façon pertinente, les tâches à réaliser. Mais cette analyse met aussi en évidence que des contraintes perçues comme étant trop fortes par les infirmières sont des freins à l'expression de leurs compétences : plus elles ont répondu être gênées dans la mise en œuvre de leurs compétences, plus elles ont des difficultés, par exemple, à faire face à des contraintes physiques ou psychiques. On peut alors considérer que dans des situations de travail trop contraignantes, le manque de marge de manœuvre ou d'autonomie rend plus difficile l'expression des compétences acquises au cours de la carrière professionnelle. Cela nous conduit à avancer l'idée que des contraintes de travail non adaptées aux infirmières les plus âgées, ou moins bien supportées par ces dernières du fait d'une exposition prolongée, ont pour effet de *masquer leurs compétences* (en référence au masquage de l'expérience, Gaudart, 2000b), ce qui signifie que les problèmes relatifs à l'âge ne sont pas liés à ces compétences, mais plutôt aux conditions dans lesquelles elles sont susceptibles de s'exprimer.

6. Conclusion

- 58 Les résultats des différentes analyses, menées principalement au sein d'un établissement hospitalier, ont permis de mettre en évidence les trois types de régulations, soit organisationnelle, collective et individuelle. Les analyses plutôt macroscopiques rendent compte de régulations organisationnelles qui se traduisent par des reclassements, des réaffectations ou des réaménagements, et précisent certaines des contraintes de travail qui sont à leur origine. Quant aux analyses plus microscopiques, elles permettent de préciser la nature des contraintes de travail sélectives et décrivent l'élaboration de régulations collectives et individuelles. Bien sûr, toutes les régulations observées ne représentent certainement pas toutes les régulations élaborées en fonction des situations de travail à l'hôpital. Mais ces résultats illustrent bien les trois types de régulations, tout en permettant de discuter de la prise en compte de l'avancée en âge dans une grande organisation, notamment hospitalière.

- 59 Prendre en compte l'âge et la santé dans une unité hospitalière nécessite, selon nous, d'avoir une vision intégrée des trois types de régulations, au même moment et dans le même lieu. Prendre en compte la santé des soignants, et plus largement celle des salariés de tout secteur économique, nécessite aussi que l'on s'y intéresse dès l'entrée de ces personnes dans l'organisation. Ainsi, comme le souligne Davezies (2001), le vieillissement constitue une opportunité de réflexion sur les améliorations des conditions de travail, pourvu que l'on ne la centre pas essentiellement sur les difficultés des salariés âgés. Il est donc nécessaire, dans une perspective d'anticipation des problèmes liés à l'âge et à la santé, de concevoir des outils de suivi des salariés et de l'évolution des conditions de travail, ce qui permettrait de prévoir l'apparition des difficultés rattachées au vieillissement et à la santé des salariés, et de mener ainsi des actions de transformation du travail dans les situations les plus problématiques.
- 60 Pour terminer, analyser le travail dans une unité hospitalière, dans une perspective de transformation, ne peut être efficace que si l'on prend en compte l'environnement dans lequel cette unité se situe. En effet, l'activité des infirmières travaillant dans une unité hospitalière traditionnelle dépend fortement de l'activité du personnel d'autres unités, telles que le bloc opératoire ou les soins intensifs. Cela signifie que comprendre et transformer le travail, que ce soit pour des infirmières jeunes ou âgées, nécessite d'avoir une approche qui déborde du cadre des unités hospitalières auxquelles elles sont affectées.

BIBLIOGRAPHIE

Assunção, A. (1999). *De la déficience à la gestion collective du travail : les troubles musculo-squelettiques dans la restauration collective*. Thèse de Doctorat Nouveau Régime, École Pratique des Hautes Etudes, Paris.

Assunção, A., Laville, A. (1996). Rôle du collectif dans la répartition des tâches en fonction des caractéristiques individuelles de la population. Actes du XXXIe Congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française, Septembre 1996, Bruxelles, 23-30.

Aubé, M., Gestin, M.-P., Guessard, C., Rolin, D., Volkoff, S. (1996). Atteintes ostéo-articulaires chez le personnel soignant. In F. Derriennic, A. Touranchet & S. Volkoff (Eds.), *Age, santé et travail, Etudes sur les salariés âgés de 37 à 52 ans, Enquête ESTEV 1990 (313-330)*. Paris : Les Editions INSERM.

Audric, S., Niel, X. (2002). La mobilité des professionnels de santé salariés des hôpitaux publics. DREES, *Etudes et Résultats*, 169.

Barthe, B. (1999). *Gestion collective de l'activité de travail et variation de la vigilance nocturne : le cas des équipes hospitalières en postes de nuit longs*. Thèse de Doctorat Nouveau Régime, Université Toulouse II.

Barthe, B. (2000). Travailler la nuit au sein d'un collectif : quels bénéfices ? Dans T.H. Benchekroun et A. Weill-Fassina (Eds.), *Le travail collectif, perspectives actuelles en ergonomie* (pp. 236-255), Toulouse, Editions Octarès.

- Barthe, B., Quéinnec, Y. (1999). Terminologie et perspectives d'analyse du travail collectif en ergonomie. *L'Année Psychologique*, 99, 663-686.
- Bourget-Devouassoux, J., Volkoff, S. (1991). Bilans de santé des carrières d'ouvriers. *Economie et Statistique*, 242, 83-93.
- Bowers, B.J., Laurant, C., Jacobson, N. (2001). How nurses manage time and work in long-term care. *Journal of Advanced Nursing*, 33, 4, 484-491.
- Cellier, J.M., Marquié, J.C. (1980). Systèmes d'activité et régulations dans l'exploitation agricole. *Le Travail Humain*, 43, 2, 321-336.
- Choffel, P. (1994). Les comportements d'activité des plus de 50 ans - Les grandes évolutions sur les trente dernières années. In L. Salzberg et A.-M. Guillemard (Eds.), *Emploi et vieillissement* (pp. 21-25), Paris, La Documentation Française.
- Cloutier, E. (1994). The effect of age on safety and work practices among domestic trash collectors in Québec. *Safety Science*, 17, 291-308.
- Cloutier, E., David, H., Prévost, J., Teiger, C. (1999). Importance of experience for older home care workers in facing up to the constraints of work. *Experimental Aging Research*, 25, 4, 405-410.
- Davezies, P. (1995). Mode d'apparition et formes du vieillissement différentiel dans une entreprise métallurgique. Dans J.C. Marquié, D. Paumès, S. Volkoff (Eds.), *Le travail au fil de l'âge* (pp. 131-155), Toulouse, Editions Octarès.
- Davezies, P. (1998). Contraintes du travail à l'hôpital et âge du personnel soignant. Actes du séminaire EPHE-CREAPT *Vieillesse-Travail, Age, expérience et travail collectif: trois processus complémentaires de régulation de l'activité*, Mai 1997, 70-87.
- Davezies, P. (2001). Vieillesse et processus de sélection : de l'observation à la recherche des modalités d'action. Dans B. Cassou, C. Buisset, D. Brugère, P. Davezies, F. Derriennic, G. Desplanques, A. Laville, J.C. Marquié, A. Touranchet, S. Volkoff (Eds.), *Travail, santé, vieillissement : relations et évolutions* (pp. 43-52), Toulouse, Editions Octarès.
- David, H., Cloutier, E., Teiger, C., Prévost, J. (2000). Réflexions sur une expérience interdisciplinaire dans le cadre d'une recherche exploratoire. *PISTES*, 2, 1. <https://pistes.revues.org/3830>
- De la Garza, C., Weill-Fassina, A. (2000). Régulations horizontales et verticales du risque. In T.H. Benckroun et A. Weill-Fassina (Eds.), *Le travail collectif, perspectives actuelles en ergonomie* (pp. 218-234), Toulouse, Editions Octarès.
- Desriaux, F., Derriennic, F., Cassou, B., Lecuyer, G. (1987). Age et changement de tâches dans une cohorte de salariés français d'une usine de construction mécanique. *Le Travail Humain*, 50, 3, 225-236.
- Dixon, R.A., Bäckman, L. (Eds.) (1995). *Compensating for psychological deficits and declines, managing losses and promoting gains*. Mahwah, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Faverge, J.M. (1972). L'analyse du travail. Dans M. Reuchlin (Ed.), *Traité de psychologie appliquée*, Volume 3 (pp. 5-60), Paris, Presses Universitaires de France.
- Frigul, N. (1998). Du travail au chômage : des processus de sélection par la santé et l'âge - Approche sociologique. Actes du XXXIIIe Congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française, Septembre 1998, Paris, pp. 623-632.

- Gadbois, C., Gautron, B., Poinsignon, H., Mattout, G. (1998). Quand les horaires sont différents, rien n'est égal par ailleurs. Actes du XXXIIIe Congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française, Septembre 1998, Paris, pp. 205-209.
- Gaillard, A. (1995). À la recherche des postes sélectifs : travail et vieillissement dans une petite usine de confection. Dans J.C. Marquié, D. Paumès, S. Volkoff (Eds.), *Le travail au fil de l'âge* (pp. 157-167), Toulouse, Editions Octarès.
- Gaudart, C. (2000a). Conditions for maintaining ageing operators of work - a case study conducted at an automobile manufacturing plan. *Applied Ergonomics*, 31, 453-462.
- Gaudart, C. (2000b). Quand l'écran masque l'expérience des opérateurs vieillissants : changement de logiciel et activité de travail dans un organisme de service. *PISTES*, 2, 2. <https://pistes.revues.org/3814>
- Gaudart, C., Pondaven, S. (1998). Polyvalence, vieillissement et expérience dans deux métiers de la sidérurgie. Actes du XXXIIIe Congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française, Septembre 1998, Paris, pp. 599-609.
- Gonon, O. (2001). *Les régulations organisationnelles, collectives et individuelles en lien avec l'âge, la santé des salariés et les caractéristiques du travail : Le cas d'un Centre Hospitalier Universitaire*. Thèse de Doctorat Nouveau Régime, Toulouse II.
- Leplat, J. (1975). La charge de travail dans la régulation de l'activité : quelques explications pour les opérateurs vieillissants. Dans A. Laville, C. Teiger et A. Wisner (Eds.), *Age et contraintes de travail* (pp. 209-223), Jouy en Josas, Naturalia et Biologia - Editions Scientifiques.
- Leplat, J. (1997). *Regards sur l'activité en situation de travail - Contribution à la psychologie ergonomique*. Paris, Presses Universitaires de France.
- Leplat, J., Cuny, X. (1984). *Introduction à la psychologie du travail*. Paris, Presses Universitaires de France (2^e édition).
- Lert, F. (1994). Vieillesse et emploi du personnel hospitalier. *Archives des Maladies Professionnelles*, 55, 5, 361-367.
- Lert, F., Logeay, P., Gueguen, A., Marne, J. (1989). Devenir professionnel et santé des infirmières des hôpitaux publics. *Le Travail Humain*, 52, 3, 213-230.
- Marquié, J.C. (1986). Visual scanning and age in different tasks. In J.K. O'Regan et A. Levy-Schoen (Eds.), *Eye movements : from physiology to cognition* (pp. 614-615), Amsterdam, Elsevier North Holland.
- Marquié, J.C. (1995). Changements cognitifs, contraintes de travail, et expérience : les marges de manœuvre du travailleur vieillissant. In J.C. Marquié, D. Paumès, S. Volkoff (Eds.), *Le travail au fil de l'âge* (pp. 211-244), Toulouse, Editions Octarès.
- Marquié, J.-C., Jansou, P., Baracat, B., Martinaud, C., Gonon, O., Niezborala, M., Ruidavets, J.-B., Fonds, H., Esquirol, Y. (2002). Aging, health, work : overview and methodology of the VISAT prospective study. *Le Travail Humain*, 65, 3, 243-260.
- Millanvoye, M., Colombel, J. (1996). Age et activité des opérateurs dans une entreprise de construction aéronautique. Actes du XXXIe Congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française, Septembre 1996, Bruxelles, Belgique, pp. 39-46.
- Molinié, A.-F., Volkoff, S. (2002). *La démographie du travail pour anticiper le vieillissement*. Lyon, Editions de l'ANACT.

- Niedhammer, I., Lert, F., Marne, M.J. (1994). Effects of shift work on sleep among french nurses. *Journal of Occupational Medicine*, 36, 6, 667-674.
- Pacaud, S. (1975). Le travailleur vieillissant : quelques difficultés sur ses difficultés, mais aussi ses facilités d'adaptation. Dans A. Laville, C. Teiger, A. Wisner (Eds.), *Age et contraintes de travail* (pp. 115-179), Jouy en Josas, Naturalia et Biologia - Editions Scientifiques.
- Paumès, D. (1990). *Effets modulateurs de l'expérience professionnelle sur l'expression du vieillissement dans les tâches cognitives*. Thèse de Doctorat Nouveau Régime, Université Toulouse III.
- Piaget, J. (1977). Introduction : L'épistémologie des régulations. Dans A. Lichnerowicz, F. Perroux, G. Gadoffre (Eds.), *L'idée de régulation dans les sciences* (pp. I-XIII), Paris, Editions Maloine-Doin.
- Poissonnet, C.M., Véron, M. (2000). Health effects of work schedules in healthcare professions. *Journal of Clinical Nursing*, 9, 13-23.
- Pueyo, V. (1999). *Régulations de l'efficience en fonction de l'âge et de l'expérience professionnelle dans la gestion du contrôle qualité de la sidérurgie*. Thèse de Doctorat Nouveau Régime, École Pratique des Hautes Études, Paris.
- Quéinnec, Y., Gadbois, C., Prêteur, V. (1995). Souffrir de ses horaires de travail : poids de l'âge et histoire de vie. In J.C. Marquié, D. Paumès, S. Volkoff (Eds.), *Le travail au fil de l'âge* (pp. 277-304), Toulouse, Éditions Octarès.
- Sicard, D. (2002). Les professions de santé au 1^{er} janvier 2002. DREES, Série Statistique, Document de Travail, 33.
- Smith, J.M. (1973). Age and occupation : the determinants of male occupational age structures. Hypothesis H and hypothesis A. *Journal of Gerontology*, 28, 4, 484-490.
- Terressac, G. de (1992). *Autonomie dans le travail*. Paris, Presses Universitaires de France.
- Terressac, G. de, Maggi, B. (1996). Autonomie et conception. In G. de Terressac et E. Friedberg (Eds.), *Coopération et conception* (pp. 243-266), Toulouse, Editions Octarès.
- Vilain, A., Niel, X. (1999). Les infirmiers en activité : croissance des effectifs à un rythme moins élevé dans les vingt prochaines années. DREES, *Etudes et Résultats*, 12.
- Volkoff, S. (1989). Le travail après 50 ans : quelques chiffres et plusieurs inquiétudes. *Le Travail Humain*, 52, 2), 97-116.
- Volkoff, S., Molinié, A-F. (1995). Éléments pour une démographie du travail. In J.C. Marquié, D. Paumès, S. Volkoff (Eds.), *Le travail au fil de l'âge* (pp. 99-119), Toulouse, Editions Octarès.
- Volkoff, S., Molinié, A-F., Jolivet, A. (2000). *Efficaces à tout âge ? Vieillesse démographique et activités de travail*. Paris, Centre d'Etudes de l'Emploi.
- Warr, P. (1994). Age and employment. In H.C. Triandis, M.D. Dunnette & L.M. Hought (Eds.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (pp. 485-550), Palo Alto, Consulting Psychologists Press.

NOTES

1. En 2001, dans les hôpitaux publics, sur 587 000 professionnels de la santé, 210 000 étaient des infirmières (Audric et Niel, 2002).

2. Il faut noter ici que le processus que nous nommons *régulation exclusion*, en référence à la « sélection-exclusion » (Volkoff et coll., 2000), et qui se traduit par l'exclusion de l'organisation de travail, n'est pas présent dans le cadre d'analyse.

RÉSUMÉS

Dans le contexte du vieillissement des infirmières, nous proposons un cadre d'analyse des régulations liées à l'âge, à la santé et aux conditions de travail. Nous y définissons trois types de régulations : organisationnelle (transfert de poste), collective (répartition de tâches) et individuelle (changement de méthode de travail). Les résultats de différentes investigations (épidémiologie, démographie du travail, reconstitution de parcours professionnels, entretien, questionnaire et analyse de l'activité) montrent que les infirmières ont des itinéraires professionnels liés en partie à leur assujettissement au travail posté, aux contraintes physiques et psychiques. Face à ces contraintes, les infirmières d'unités « jeunes » se répartissent certaines tâches et s'entraident fréquemment. Quant aux régulations individuelles, elles dépendent des marges de manœuvre organisationnelles : plus les contraintes sont fortes, plus les infirmières ont des difficultés à mettre en œuvre leurs compétences. En conclusion, nous proposons notamment que les réflexions se centrent sur la mise en œuvre simultanée des trois types de régulations.

In a context marked by an aging of the nursing population in France, this paper proposes a framework for regulations concerning age, health and working conditions. Three kinds of regulation are defined, namely organizational (turnover within the hospital), collective (new task allocation within the team) and individual (changing working methods). The results of different studies (epidemiology, work demography, professional course analyses, interviews, questionnaires and work analysis) show that the professional careers of nurses are influenced by shift-work and physical or emotional constraints. In « young » units, several types of reciprocal assistance and task re-allocation between nurses were observed to help the nurses deal with these constraints. Individual regulation depends on the flexibility available to those concerned ; the more severe the work constraints, the more difficulties the nurses face in applying their skills. In conclusion, the authors propose that future consideration should focus on the simultaneous implementation of the three types of regulation.

En el contexto del envejecimiento de las enfermeras, proponemos un marco analítico de las regulaciones vinculadas con la edad, la salud y las condiciones de trabajo. En éste, definimos tres tipos de regulaciones : organizacional (transferencia de puesto), colectiva (repartición de las tareas) e individual (cambio del método de trabajo). Los resultados de diferentes investigaciones (epidemiología, demografía del trabajo, reconstitución de carreras profesionales, entrevistas, cuestionarios y análisis de la actividad) demuestran que las enfermeras tienen trayectorias profesionales en parte vinculadas con la subyugación al trabajo por turnos, a las coacciones físicas y psíquicas. Frente a estas coacciones, las enfermeras de unidades « jóvenes » se reparten ciertas tareas y suelen ayudarse mutuamente. Cuanto a las regulaciones individuales, dependen de los márgenes de maniobra organizacionales : cuanto más fuertes son las coacciones, más difícil es para ellas aplicar sus competencias. Para concluir, proponemos, entre otras cosas, que las reflexiones se centren sobre la aplicación simultánea de las tres formas de regulación.

INDEX

Palabras claves : edad, regulación, salud, enfermeras, hospital

Mots-clés : âge, régulation, santé, infirmières, hôpital

Keywords : age, regulation, health, nurses, hospital

AUTEUR

OLIVIER GONON

CREAPT (Centre de Recherches et d'Études sur l'Âge et les Populations au Travail), Centre d'Étude de l'Emploi, Immeuble Le Descartes I, 29, promenade Michel-Simon, 93166 Noisy-Le-Grand, olivier.gonon@cee.enpc.fr